

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1911

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Léon BRISSET

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Né à Paris, le 21 février 1882

LES PROCÉDÉS OPÉRATOIRES

DANS

L'APPENDICITE A FROID

Président : M. POZZI, professeur

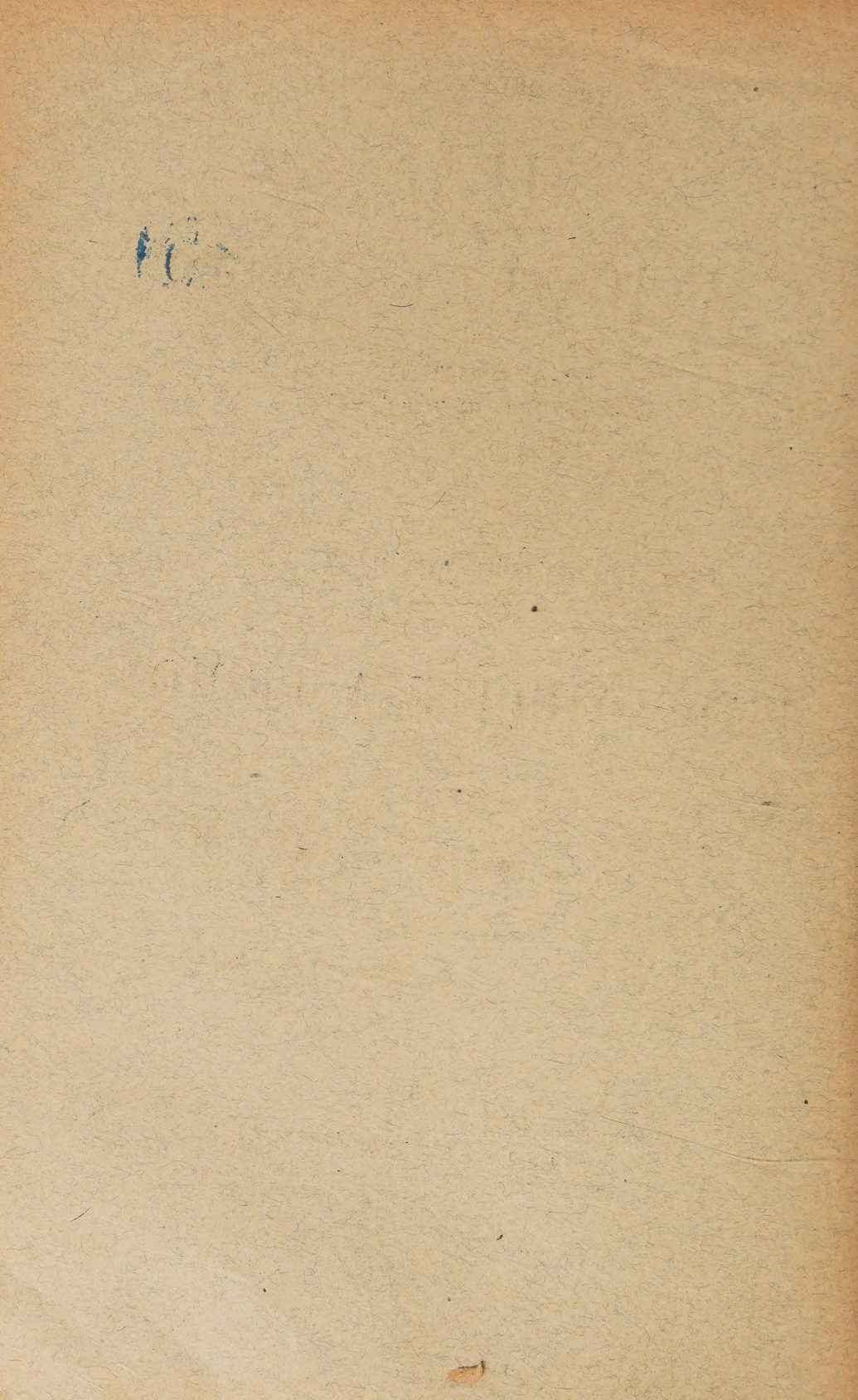
PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

1, rue Casimir-Delavigne, et rue Monsieur-le-Prince, 12

1911



451

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1911

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Léon BRISSET

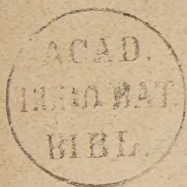
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Né à Paris, le 21 février 1882

LES PROCÉDÉS OPÉRATOIRES

DANS

L'APPENDICITE A FROID



Président : M. POZZI, professeur

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

1, rue Casimir-Delavigne, et rue Monsieur-le-Prince, 12

1911

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

MM.

Anatomie	NICOLAS
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL
Pathologie chirurgicale	DEJERINE
Anatomie pathologique	LANNELONGUE
Histologie	PIERRE MARIE
Opérations et appareils	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale	HARTMANN
Thérapeutique	POUCHET
Hygiène	MARFAN
Médecine légale	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée	CHAUFFARD
	ROGER
Clinique médicale	HAYEM
	GILBERT
	DEBOVE
	LANDOUZY
	HUTINEL
Maladies des enfants	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GILBERT BALLE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	
Clinique chirurgicale	DELBET
	QUENU
	RECLUS
	SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	BAR
	PINARD
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BALTHAZARD	DESGREZ	LENORMANT	PROUST
BERNARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GOUGEROT	LERI	REITTERER
BRINDEAU	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BROCA (A.)	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	GULLAIN	MAILLARD	ROUVIERRE
CAMUS	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOI	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE	LECENE	OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

AUX MIENS

L. Brisset

MONSIEUR LE PROFESSEUR POZZI

Professeur à la Faculté de Médecine
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'honneur

Qui a bien voulu accepter la présidence de cette thèse

*En reconnaissance du grand honneur
qu'il nous a fait en nous acceptant
comme Interne dans son service.*

A NOTRE MAÎTRE

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ JALAGUIER

Témoignage de vive reconnaissance.

A M. LE DOCTEUR CHAPUT

Chirurgien des Hôpitaux

*Qui, pendant notre dernière année d'internat,
à Lariboisière nous a témoigné la plus
grande bienveillance et sans cesse encouragé
de son amitié.*

A M. LE DOCTEUR H. LERAT (de Nantes)

Ancien interne des Hôpitaux de Paris

Mon ami

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

1902. — M. le professeur TERRIER, M. le professeur agrégé GOSSET.

1903-1904. — M. le professeur GUYON.

Externat

1904-1905. — M. le DOCTEUR JACQUET, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

1905-1906. — M. le professeur HUTINEL, hospice des Enfants Assistés.

Internat Provisoire

1906-1907. — M. le D^r CLAUDE, médecin de la consultation de Cochin.

Internat

1907-1908. — M. le professeur agrégé TUFFIER, M. le professeur POZZI.

1908-1909. — M. le professeur agrégé JALAGUIER.

1909-1910. — M. le Professeur agrégé WALTHER.

1910-1911. — M. le DOCTEUR CHAPUT, chirurgien de Lariboisière.

LES PROCÉDÉS OPÉRATOIRES

DANS

L'APPENDICITE A FROID

AVANT-PROPOS

Cette thèse a pour but de mettre au point ce qui a été écrit sur les procédés opératoires employés dans l'appendicite, en se reportant à leur source car quelques-uns ont été déformés par la vulgarisation ou au moins indiqués parfois de façon succincte et incomplète.

Pour ce qui est des incisions dans l'appendicite, le sujet n'est certes pas nouveau. Cependant sans qu'il soit devenu d'actualité il a pu faire l'occasion d'un article de fond de la Presse médicale (Gosset, sept 1905).

D'ailleurs en voyant à ce point de vue ces différences individuelles on peut se demander si vraiment toutes les incisions sont bonnes et au moins chercher à quelles conditions de rapidité et de facilité d'accès de bonne réparation ultérieure de la paroi une incision doit répondre pour être satisfaisante.

Les différences apparentes entre procédés s'expliquaient dès lors et l'on comprend que les 2 incisions de Jalaguier et de M. Burney soient également bonnes parce que toutes deux respectent les conditions de chirurgie générale néces-

saires à la réparation ultérieure, en ce sens qu'elles traversent des aponévroses ou des insertions tendineuses sans faire de dégâts musculaires.

Pour la libération de l'appendice on a indiqué d'enlever l'appendice de sa coque. Thévenot a décrit ce nouveau moyen de tourner les adhérences sous le nom d'appendicectomie sous-séreuse.

La façon de faire la section de l'appendice, l'enfouissement varient également avec les habitudes individuelles. Nous avons indiqué les principales techniques, entre autres celle si réglée de notre maître Jalaguier ; et comme des chirurgiens réduisent également sans enfouissement nous nous sommes posé la question de son utilité.

D'autre part, à l'heure actuelle le chirurgien qui enlève un appendice ne doit pas se contenter de l'acte excessivement simple qu'est cette opération à froid.

Les recherches récentes et continuées, si présentes qu'elles sont à l'ordre du jour du congrès prochain de chirurgie, sur les épiploïtes chroniques, la ptose du cæcum lui font un devoir de compléter son opération par une résection de l'épiploon s'il présente des lésions d'épiploïte chronique ou encore s'il le croit indiqué par une fixation ou une plicature du cæcum en présence d'une ptose du cæcum ou d'une ectasie.

Le service rendu aux malades par une appendicectomie préventive autorise également le chirurgien à utiliser la voie que crée une autre intervention pour enlever l'appendice chaque fois que faire se peut. A ce point de vue l'appendicectomie complémentaire de la cure R. de hernie que nous avons si souvent l'occasion de faire est intéressante.

Nous rapportons en technique, des incisions, des modes de traitement de l'appendice et de son moignon, de la résection épiploïque et des opérations complémentaires sur le cæcum.

Nous suivons comme plan général la succession même des temps opératoires.

I. — LES INCISIONS : Jalaguier, M. Burnes, Roux, Max Schüller, Chaput. — La laparotomie médiane (Dartigues-Cazin) par l'incision de cure radicale de hernie.

II. — L'AMPUTATION DE L'APPENDICE.

Libération : Décortication sous-séreuse (Thévenot). —

Appendice section première (Jalaguier).

Section : La collerette. — L'abrasion de la muqueuse. —

La suture en croix. — La suture à trois plans. — La ligature au catgut et la section au thermo.

Le plissement du cæcum. — *La cæcoplexie*. — *Les résections épiploïques*.

III. — LA RÉPARATION DE LA PAROI.

CHAPITRE PREMIER

LES INCISIONS DANS L'APPENDICITE A FROID

I. — VOIES D'ABORD

On peut pour aborder l'appendice passer :

- 1° Par la gaine du droit ;
- 2° Le long du bord externe du droit ;
- 3° Au travers des muscles larges à distance du droit.

Ce sont les incisions utilisées dans l'appendicite à froid.

L'incision très externe. Incision de Roux (journal de la Suisse Romande, 90) est, de la description même qu'en a donné son auteur, destinée à l'évacuation des abcès appendiculaires.

Certains chirurgiens cependant l'emploient également dans les opérations à froid.

Enfin, en raison de la fréquence des lésions annexielles concomitantes chez la femme et de la difficulté du diagnostic on a, dans ces derniers temps, préconisé chez la femme la laparotomie médiane (Cazin-Dartigues).

PROCÉDÉ DE JALAGUIER. — INCISION PAR LA GAINE DU GRAND DROIT

Jalaguier décrit ainsi son procédé dans la première édition du traité de chirurgie Duplay et Reclus.

Le but du procédé, le même que celui de la dissociation musculaire de Mac Burney est d'assurer une solidité durable de la cicatrice.

« J'ouvre la gaine du muscle grand droit que je réclive en dedans et je pénètre dans le péritoine en incisant le feuillet postérieur de la gaine, de telle sorte, que le muscle lorsqu'il est ramené dans sa situation normale recouvre et soutienne la suture du péritoine et de la gaine.

Pour la technique opératoire :

Sur le milieu de l'espace qui sépare l'épine iliaque antérieure et supérieure de l'ombilic, je fais une incision de 8 à 10 centimètres parallèle au bord externe du muscle droit ; le tiers supérieur de cette incision est au-dessus de la ligne ilio-ombilicale, les deux tiers inférieurs sont au-dessous.

J'arrive directement sur l'aponévrose du grand oblique qui est fendu de haut en bas dans toute la longueur de la plaie.

Le deux lèvres de l'incision aponévrotique sont saisies avec des pinces à pression et la lèvre interne est réclinée en dedans pour découvrir la face antérieure du grand droit dans sa gaine.

Le bord interne du muscle est facile à reconnaître à la vue et au toucher.

J'incise la gaine dans toute la longueur de la plaie, à *1 centimètre en dedans du bord interne.*

La lèvre externe est disséquée avec la plus grande facilité. La gaine n'adhérant qu'à une intersection fibreuse inconstante au reste vers le tiers supérieur de la plaie. Le bord externe du muscle est dégagé et deux écarteurs le réclivent en dedans.

On voit la paroi postérieure du grand droit qui se trouve largement découverte ; une artériole, une veinule et un filet nerveux croisent le champ opératoire à sa partie moyenne.

Incision alors du feuillet postérieur de la gaine à 1 centimètre de sa fusion au feuillet antérieur sur le bord externe du droit.

Le péritoine est ouvert en dernier lieu. »

Il faut prendre garde aux vaisseaux épigastriques qu'on voit par transparence à la partie inférieure de la plaie entre le fascia transversalis et le péritoine.

Ce procédé, en particulier chez l'enfant, est applicable à tous les cas d'appendicite à froid. Il ne peut jamais s'employer dans les cas d'appendicite aiguë avec abcès nécessitant un drainage.

SUR QUELQUES POINTS DE TECHNIQUE DANS L'INCISION DE JALAGUIER

a) Il est important de repérer avec soin le bord du droit et de ne pas faire porter l'incision de l'aponévrose trop en dedans. En effet, on opère alors bridé en dedans par la masse du muscle, véritable force active chez les sujets musclés ou mal endormis et en dehors par une lèvre aponevrotique très large. Le champ opératoire se réduit à une fente.

b) Au-dessous de l'ombilic, la fusion est absolue sur le bord du droit entre les intersections aponevrotiques et la gaine elle-même. Il suffit de les détacher au bistouri.

Elles n'existent pas sur la face postérieure.

c) La présence des petits vaisseaux étagés le long du muscle droit est assez souvent gênante. En général, chaque artériole chemine accompagnée d'une veine satellite et d'un filet nerveux.

Si on sectionne un de ces minuscules paquets vasculaires sans les lier, on a une hémorragie disproportionnée avec leur calibre et fort ennuyeuse à arrêter, les bouts se rétractant dans l'épaisseur du bord de la gaine ou derrière le muscle.

Dans sa pratique, Jalaquier place immédiatement un fil à ligature, mais en ayant soin d'éviter et d'isoler le nerf qu'on sectionne ensuite. On a observé, en effet, des névralgies tenaces de la cicatrice dues à la préhension d'un des filets nerveux dans une ligature.

d) Sur la face postérieure du droit, le péritoine est immédiatement accolé à la gaine d'ailleurs bien plus mince que sur la face antérieure (fascia transversalis). Il arrive communément d'ouvrir ensemble la gaine et le péritoine d'où l'indication de le faire avec précaution en ne sectionnant que le pli fait à la gaine avec la pince à disséquer.

Le plus gros ennui commun du reste dans les procédés juxta-marginaux sur le bord du droit, c'est le danger de blesser les *vaisseaux épigastriques* dont le paquet vient s'accoler au bord externe du muscle qu'il nourrit.

Le trajet des vaisseaux est à ce point de vue intéressant à rappeler.

L'épigastrique naît de l'iliaque externe, à 1 centimètre au-dessus de l'arcade crurale.

Elle décrit une courbe pour se rapprocher du grand droit, se relève et devient verticalement ascendante et enfin

pénètre dans le muscle au niveau de l'arcade de Douglas.

Son trajet au point de vue strict des incisions d'appendicite n'est intéressant qu'au-dessus des fossettes inguinales ; mais à ce niveau, la description des traités d'anatomie ne montre pas où on peut la rencontrer exactement. Dans le traité de Poirier, on la place sur le bord externe, puis sur la face postérieure du muscle, on n'indique ni la longueur de son trajet sur le bord externe, ni le point où elle passe sur la face postérieure.

Nous nous étions proposé de vérifier la situation moyenne exacte de l'artère par des dissections. Le temps nous a manqué pour avoir un nombre de dissections suffisantes.

Dans tous les cas, on peut blesser le tronc ou un des rameaux musculaires à son origine

L'hémorragie est très abondante et les vaisseaux difficiles à lier au milieu d'un hématome rapidement volumineux.

La conduite la plus chirurgicale est de chercher le tronc dans sa direction vers l'angle inférieur de la plaie en débridant s'il le faut, et de faire la ligature type du paquet épigastrique.

Assez souvent, quel que soit d'ailleurs ce procédé, on trouve et on voit l'artère le long de la lèvre interne du péritoine. Mais comme elle est mobile dans le tissu sous-péritonéal, on peut attirer assez le péritoine pour le suturer sans craindre de blesser les vaisseaux.

Ce danger des vaisseaux épigastriques n'est pas, nous le répétons, spécial au procédé de Jalaguier ; tout ce que nous venons de dire est également utile pour les procédés

qui suivent le bord externe du droit, mais en dehors de la gaine.

AVANTAGES DU PROCÉDÉ

Ce procédé est parfaitement anatomique en ce sens qu'il fait le moins de délabrement de la paroi et qu'il utilise le simple retour d'un muscle à sa place pour recouvrir la suture péritonéale.

Au point de vue chirurgical il est d'exécution facile. La section des deux feuillets de la gaine se fait avec méthode et simplicité.

On retrouve dans ce procédé la pratique de la médecine opératoire où l'on va plan par plan. Il peut se comparer, de loin s'entend, à la ligature de la sous-clavière où l'on ouvre la gaine du sous-clavier pour récliner le muscle et arriver sur les vaisseaux.

D'autre part il est plus facile de repérer des plans aponevrotiques que les plans d'une tranche musculaire et enfin, pour les chirurgiens qui aiment la propreté au moins extérieure de leur champ opératoire, avec ce procédé le péritoine est ouvert sans que les champs de bordure soient souillés. Jalaquier a l'habitude de border de compresses fixées très soigneusement par des pinces les lèvres des incisions aponevrotiques de la gaine tant pour le feuillet supérieur que pour le feuillet profond.

Les tranches de la paroi sont ainsi absolument garanties contre toute contamination pouvant venir du moignon appendiculaire.

OBJECTIONS

L'objection que l'on fait en général à l'incision de Jalaguier est de ne pas mener droit sur l'appendice. Elle serait trop interne.

En pratique il est bien difficile de préjuger de la situation présumée de l'appendice tant qu'on ne l'a pas senti ; mais encore sa situation est-elle le plus souvent en dedans du cæcum.

Peut-être l'incision dans la gaine ne donne-t-elle pas la satisfaction anatomique que le procédé de Max Schüller donnait à Lucka. En fait le long du bord externe du droit en dehors ou en dedans l'écart n'est pas grand et le procédé a fait ses preuves dans les mains de Jalaguier lui-même et des chirurgiens nombreux qui l'utilisent.

On a reproché également à l'incision dans la gaine de donner peu de jour, d'être inextensible, bridée par des lèvres et des commissures fibreuses ; mais il est inutile qu'une plaie soit extensible, il suffit qu'elle puisse être agrandie.

La seule objection sérieuse qu'on ait faite à cette voie est d'être incommode dans les appendicites mal refroidies et de mal prêter au drainage.

Cette objection est reconnue de Jalaguier lui-même. « Ce procédé, dit-il, est applicable à tous les cas d'appendicite à froid, *en particulier chez l'enfant*.

« Il ne peut jamais s'employer dans les cas d'appendicite avec abcès nécessitant un drainage. »

Dans ces cas-là, ce n'est pas l'incision de Jalaguier, mais la plus externe, celle de Roux rasant la crête iliaque, qu'il faut prendre.

CHAPITRE II

INCISION DE MAC BURNEY

Elle est décrite dans un article des *Annals of Surgery*, de 1894.

L'incision médiane pour l'ouverture du ventre est contre-indiquée quand il s'agit d'un organe à situation spéciale comme l'appendice.

Mac Burney emploie une incision parallèle au bord externe du muscle droit et *tout contre*. L'avantage de cette incision est que les tissus incisés sont purement tendineux, que l'hémorragie est insignifiante et que les sutures consécutives sont faciles et permettent d'obtenir une réparation satisfaisante.

Le désavantage est dans la situation de l'appendice qu se cache sous le muscle droit ou bien qui est très en dehors, à la partie externe de la fosse iliaque, appliqué contre le ligament de Poupart.

Ainsi, quand il y a intérêt à tomber juste sur l'insertion de l'appendice ou à ouvrir un abcès, vaut-il mieux préférer à son incision une incision plus externe. Son incision est réservée aux cas à opérer à quelque distance d'une crise.

Voici la traduction littérale du passage de l'article de Mac Burney dans les *Annals of Surgery* :

« L'incision de la peau devra être faite comme il a été dit plus haut (parallèlement au bord du muscle droit et tout contre).

» Les sections de l'oblique externe et de son aponévrose doivent être faites dans la même ligne de façon à se correspondre.

» Grand soin doit être pris pour séparer ces tissus dans la même ligne et ne pas couper une seule fibre transversale.

» L'incision de l'aponévrose du muscle externe oblique est un peu plus courte que l'incision cutanée et pratiquement sépare les fibres du muscle et du tendon sans les couper.

» La section de l'oblique interne est transversale. Elle se continue ensuite occupant les fibres musculaires presque à l'angle droit dans leur direction.

» La section n'est complétée qu'à la partie centrale.

» Cette incision profonde peut être allongée après section du fascia transversalis et du péritoine. Suivant les lésions qu'on rencontre on peut agrandir. »

Tel est le procédé type de dissociation musculaire connu depuis sous le nom de procédé de M. Burney.

Nous en retenons :

1^o Le siège de l'incision « parallèle au bord externe du muscle droit et tout contre » ;

2^o La dissociation des différents plans musculaires sans section ;

3^o Le rétrécissement de l'incision dans la profondeur.

Mac Burney attache une grande importance au siège de l'incision.

Quand une hernie se produit, dit-il, à la suite d'une opération d'appendicite, elle est due à la mauvaise séparation plan par plan de la paroi ou bien à ce que l'incision était faite au niveau ou en dehors de la ligne semi-lunaire (ligne de Spiegel).

M. Burney s'élève contre les incisions très externes qui coupent les muscles, font subir à la paroi un dommage considérable et sont fréquemment suivies d'une large hernie ventrale.

PROCÉDÉS DÉRIVÉS DE MAC-BURNEY

Gosset, après avoir employé pendant trois années consécutives le Jalaguier, se déclare actuellement partisan d'un procédé qui est celui de Mac-Burney légèrement modifié. Voici les temps de l'incision tels qu'il les expose (*Presse méd.*, sept. 1905) :

1° *Incision cutanée.* — A 3 centimètres en dedans de l'épine iliaque antérieure et supérieure mi-partie au-dessus et au-dessous de la ligne ilio-ombilicale on pratique une incision cutanée longue de 5 à 6 centimètres, c'est suffisant chez les individus maigres. Mac-Burney donne 10 centimètres.

2° *Dissociation du grand oblique (première couche musculaire).* — On met à nu le grand oblique.

Dans la partie inférieure de la plaie, c'est déjà le tendon qui apparaît tandis qu'en haut ce sont encore les fibres musculaires.

D'un bout à l'autre de la plaie on dissocie *sans les sectionner* parallèlement à leur direction ces fibres muscu-

lares et ces fibres tendineuses, avec un instrument mousse.

3° *Dissociation de la deuxième couche musculaire petit oblique et transverse.* — Les deux lèvres de la boutonnière du grand oblique sont réclinées au moyen de pinces.

Dans leur intervalle on aperçoit le second plan musculaire petit oblique et transverse à fibres transversalement dirigées et perpendiculaires à la direction du grand oblique.

Un aide rétracte fortement vers l'ombilic la lèvre interne du grand oblique et découvre ainsi la portion tendineuse du petit oblique et du transverse.

Voici comment Gosset conseille de faire la dissociation de ces muscles :

Au niveau de la ligne de Spiegel juste, on fait avec deux pinces de Kocher dans la portion tendineuse un pli *vertical* que l'on incise transversalement. On arrive de suite au péritoine *grâce à la minceur* de la paroi à ce niveau et on l'ouvre.

Il reste à dissocier la portion musculaire en dehors du petit oblique et du transverse et à prolonger l'ouverture du péritoine.

L'ouverture de l'abdomen est ainsi exécutée sans aucune section de muscles, de vaisseaux ni de nerfs.

Pour réaliser l'écartement mécanique des plans Gosset a fait construire un écarteur du type de l'écarteur de Vacher.

Cette incision est en somme celle de Mac-Burney un peu plus externe, puisque Mac-Burney indique expressément

qu'il se tient toujours contre le droit et qu'il empiète fort peu sur la portion musculaire du petit oblique et du transverse à l'insertion sur leur tendon.

Wather emploie un procédé qui tient également du Mac-Burney par son siège sur le bord externe du droit en dehors de sa gaine

On place deux pinces qui chargeant en épaisseur les tissus aponévrotiques et musculaires font un pli épais transversal que l'on coupe verticalement. On coupe de même ensuite entre deux pinces le transverse et le fascia transversalis qu'il est important de maintenir en raison de sa tendance à glisser sous le plan musculaire.

C'est en somme un procédé de *désinsertion*.

PROCÉDÉ DE MAX SCHÜLLER

DANS LA MASSE CHARNUE DES MUSCLES DE LA PAROI

Max Schüller a précisé la situation habituelle de l'appendice et a indiqué son incision, dans le but d'intervenir à chaud, en général pour ouvrir des abcès.

Son travail, paru en 1889 dans les *Archives de Langenbeck* est intitulé : *Allgemeine Acute Peritonitis in Folge von perforation des Wurmforatzes. Laparotomie et Excision.*

L'appendice est situé dans la majorité des cas sur une ligne menée par le milieu du ligament de Poupart ou plus exactement à mi-distance entre l'épine iliaque antérieure et supérieure et la symphyse.

Et Max Schüller conseille une incision de 10 centimètres

environ menée par le milieu de la ligne ilio-symphysaire parallèle à la ligne blanche.

Cette incision, ajoute-t-il, conduirait sûrement sur le cæcum et l'appendice.

C'est au moins ce qui ressort de ses recherches et de sa pratique personnelles dans de nombreux cas, et il croit pouvoir la recommander pour mener une opération à bien.

L'incision doit traverser ce qui est au-devant d'elle, c'est-à-dire les muscles petit oblique et transverse en travers dans toute leur épaisseur.

S'il est possible qu'elle mène à chaud directement sur les foyers ; à froid, il est, pensons-nous, préférable de donner la préférence aux incisions qui ne portent pas en pleine masse des muscles, mais qui se portent vers leurs insertions ou n'intéressent que leurs aponévroses de terminaison.

En France, au moins dans les appendicites à froid, l'incision transmusculaire à la partie moyenne des muscles est fort peu employée.

En Allemagne, cependant, elle l'est encore.

INCISIONS DE ROUX JUXTA-ÉPINEUSES

Notre incision est parallèle au ligament de Poupart, parties égales en dedans et en dehors de l'épine iliaque antérieure et supérieure dont elle est éloignée de 2 centimètres.

Nous n'hésitons pas à lui donner une longueur de 15 à 18 centimètres (c'est le meilleur moyen d'opérer sûrement).

Incisant couche par couche jusqu'au fascia transversalis, on trouve en haut et en arrière un seul rameau artériel qui donne peu (Branche de la circonflexe iliaque entre le transverse et l'oblique interne).

L'inconvénient de l'opération est la production d'une cicatrice qui interrompt les fibres musculaires dans toute l'épaisseur de la paroi abdominale. *Il faudra faire une suture affrontant exactement les divers plans musculaires et membraneux.*

Cette incision est presque celle de la ligature de l'iliaque externe. Elle est destinée d'ailleurs à arriver sur l'abcès en soulevant le cæcum et en restant en dehors de la grande cavité péritonéale.

Nous ne l'avons rappelée que pour mémoire.

Telle est l'incision telle que Roux l'a décrite. Mais on emploie également sous le nom d'incision de Roux une incision transmusculaire écartée de plusieurs centimètres de l'épine iliaque : transmusculaire ne répondant en rien à la description première de Roux. Cette incision est à l'heure actuelle complètement rejetée en raison de la fréquence des éventrations consécutives.

DE LA LAPAROTOMIE MÉDIANE POUR APPENDICECTOMIE

Il est de pratique commune et presque banale de faire l'ablation de l'appendice quand on a l'occasion de faire une laparotomie médiane sous-ombilicale pour une hystérectomie, une ablation de kyste, une hystéropexie.

On n'y manque que si on l'oublie ou si l'opération a trop duré.

C'est une pratique si habituelle à tous les chirurgiens qu'il faudrait à peine en parler, mais récemment on a voulu faire de la laparotomie médiane une voie d'intervention systématique dans toutes les appendicites à froid chez la femme.

Cette théorie a été soutenue en particulier par Dartigues, se basant sur ce que l'appendice est trouvé souvent malade en même temps que les annexes et l'utérus (appendicito-annexite), que l'appendice a été, dans certains cas, opéré sain par la voie latérale alors qu'il s'agissait d'annexite indigestible.

Dartigues a émis dans un travail du *Paris chirurgical* de 1909 les trois conclusions suivantes.

Pour lui :

L'appendicectomie par voie médiane :

1° Est plus simple et plus logique anatomiquement (ouverture du ventre, découverte de l'appendice, manœuvres d'extirpation, etc. Drainage même) ;

2° Plus complète ;

3° Plus certaine.

Puisqu'elle permet d'intervenir avec *certitude* sur la cause des troubles fonctionnels et d'intervenir *à la fois* sur l'appendice et le petit bassin quand il y a coexistence de lésions de salpingite ou autres.

Les mêmes indications avaient été soutenues au Congrès de chirurgie de 1908 par Cazin et par Reymond.

Cependant Dartigues semble avoir été peu suivi dans la

voie qu'il indiquait. Au moins pratique-t-on d'une façon moins systématique et dès lors elle perd son individualité.

L'argumentation d'Huguier à la Société des chirurgiens de Paris place la question sous l'angle exact d'où elle doit être envisagée.

Il y a parmi les contre indications de la voie médiane, d'une part, les adhérences et les abcès résiduels nécessitant un drainage de la fosse iliaque difficile par ce moyen (drainage en oblique).

D'autre part, les variations de situation de l'appendice à laquelle la voie médiane ne convient que lorsqu'il est pelvien.

Qu'on utilise donc la voie médiane, quand on a occasion de l'employer pour une intervention quelconque sur le petit bassin et dans laquelle l'appendicectomie ne sera qu'une opération complémentaire.

Qu'on la conserve encore pour intervenir dans quelques cas très limités sur un appendice pelvien (cas de Huguier. Il est intervenu par voie médiane pour enlever un appendice pelvien avec abcès ouvert antérieurement dans le rectum).

Mais dans la majorité des cas et pour la sauvegarde même de l'esthétique il est infiniment préférable d'avoir recours à une tension latérale.

D'ailleurs dans certains cas l'appendicectomie par voie médiane semble avoir offert de très grosses difficultés.

Dartigues rapporte 19 cas où il n'a pas eu la moindre difficulté.

Mais Verchère rapporte un cas où l'appendicectomie a été impossible.

Et en fait, même avec un écartement puissant il est moins facile et moins prudent de faire l'appendicectomie par voie médiane que par une boutonnière latérale.

INCISION HORIZONTALE DE CHAPUT

(*Presse médicale*, 3 juin 1905).

Chaput adopte le principe de la dissociation musculaire de M. Burney ; mais emploie une incision différente.

Il fait une incision horizontale en partant de l'épine iliaque antéro-supérieure, et coupe dans le même sens l'aponévrose du grand oblique.

Il arrive ainsi sur le petit oblique (faisceaux horizontaux) et passe dans un espace interfosciculaire.

De même pour le transverse dont les fibres sont également à direction horizontale.

Puis Chaput entame le bord du droit sur 1 ou 2 centimètres.

Il obtient ainsi une ouverture qui donne un jour très grand et qui permet d'orienter les drains, si à drainer il y a, dans la direction utile quelque'elle soit : fosse iliaque, région caecale, bassin.

Chaput emploie cette incision transversale à chaud comme à froid.

APPENDICECTOMIE EN UTILISANT L'INCISION D'UNE CURE.

RADICALE DE HERNIE

Il est logique de chercher à faire simultanément dans une même séance opératoire, l'ablation de l'appendice quand on à l'occasion de faire une cure radicale de hernie inguinale.

Ce n'est pas d'ailleurs la seule opération à laquelle on puisse adjoindre comme temps complémentaire l'ablation de l'appendice.

Cholécystectomie et appendicectomie. Appendicectomie et opérations sur les annexes. Fixation du rein et ablation de l'appendice. — Chaque fois que faire se peut, lorsqu'on a l'occasion d'ouvrir l'abdomen, on doit, si les circonstances le permettent, chercher à enlever l'appendice.

L'appendicectomie complémentaire de la cure radicale de la hernie inguinale a été faite d'abord, en quelque sorte, d'une façon imprévue quand, par hasard, on trouvait l'appendice dans le sac. Siegel, appendicectomie par l'incision habituelle de la hernie inguinale (*Gazette des Hôp.*, 1905, Jacomet, 1900. Résection du cæcum et de l'appendice).

Gosset, dans le *Journal de Chirurgie*, 15 juillet 1910, a posé l'indication de l'opération combinée de la cure radicale de hernie et de l'appendicectomie et indiqué le manuel opératoire appliqué par lui en 1907, chez Ferrier, pour 8 cas de cure radicale de hernie.

On peut distinguer :

- 1° L'appendicectomie à *travers le sac*;
- 2° L'appendicectomie par *dissociation*.

Dans l'appendicectomie à *travers le sac*, le sac a été isolé très haut et largement incisé. On fait relever fortement le tendon conjoint par un écarteur introduit dans l'ouverture abdominale du sac.

La difficulté est dans la découverte et dans la descente du cæcum qu'on peut être obligé d'abaisser avec un clamp très *peu blessant*.

Dans tous les cas l'appendicectomie dans les conditions n'est autorisée que si on peut bien voir ce qu'on fait.

3° Appendicectomie *par dissociation*.

On abandonne momentanément la cure de la hernie avant toute résection du sac.

On décolle largement les deux lèvres du grand oblique des muscles sous-jacents, et, si l'incision cutanée est trop courte, on la prolonge par en haut.

Alors, le plus haut possible, on procède à la section transversale du petit oblique et du transverse, ou mieux à leur dissociation. Il n'y a aucun organe à léser. On incise le petit oblique à la jonction des fibres musculaires et tendineuses où la couche du petit oblique et du transverse est le plus mince. On dissocie les fibres en dehors et l'on se trouve dans les mêmes conditions que dans le procédé ordinaire de Mac Burney.

DISCUSSION

Y a-t-il un procédé que l'on doive employer de préférence aux autres?

Il y en a un d'abord à éliminer dans l'appendicectomie

à froid dont nous nous occupons seulement c'est le procédé décrit par Roux pour l'ouverture des abcès péri-cæcaux. Il est trop externe pour mener commodément sur l'appendice qui le plus souvent est en dedans du cæcum, à la partie la plus interne de la fosse iliaque. D'autre part il est fréquemment suivi d'éventration.

On peut en dire autant des procédés de Max Schüller. Ils sont à peu près abandonnés.

En somme il reste actuellement deux procédés qui sont couramment employés ; celui de Jalaguier et celui de Mac Burney.

On peut dire qu'ils sont également bons l'un et l'autre au triple point de vue : *de leur facilité d'exécution ; de l'accès qu'ils donnent ; de la bonne réparation qu'ils assurent.* Ont-ils des indications particulières ?

Lé Jalaguier se prête à tous les cas bien refroidis. Chez l'enfant ; c'est un procédé idéal.

Par contre, chez des gens très gras, et quand on n'est pas absolument certain de l'état de l'appendice, il vaudrait mieux faire le Mac Burney.

Quand on a besoin de beaucoup de jour, en présence d'une difficulté opératoire, on peut d'ailleurs prolonger l'incision de Mac Burney dans la gaine du droit à la Jalaguier (procédé indiqué par Gosset).

Dans les cas difficiles, s'il y a un drainage à établir, il sera plus satisfaisant par le Mac Burney.

Chez les gens où on cherche avant tout une bonne réparation de la paroi, le Jalaguier est préférable.

L'appendicectomie par voie médiane à des indications

très nettes. Il faut l'*employer quand les lésions annexielles
priment les phénomènes appendiculaires.*

A l'inverse de Dartigues, je pense qu'une laparatomie médiane destinée, à faire une vérification des annexes en même temps qu'on enlève l'appendice n'est pas à faire si l'appendice est le premier et le plus nettement en cause.

L'idée de l'appendicectomie au cours de la cure radicale est séduisante. Je crois qu'on peut la tenter chaque fois que le cæcum pourra s'abaisser facilement et qu'on placera facilement sa ligature sur le méso-appendice et encore quand on pourra faire sans crainte pour la paroi l'appendicectomie par dissociation.

Il est certains malades dont la paroi particulièrement mauvaise ne s'y prêtera pas.

CHAPITRE III

LIBÉRATION DE L'APPENDICE

APPENDICECTOMIE SOUS-SÉREUSE

Thévenot, dans la description qu'il donne de ce que Poncet appelle *l'appendicectomie sous-séreuse* distingue les cas où l'appendice est libre, sauf en certains points, donc *partiellement libre*, et ceux où il est adhérent dans toute son étendue : en *totalité*.

a) Lorsque l'appendice est libre en partie, il l'est ordinairement à sa base. On fait à ce niveau, à 2 ou 3 centimètres du cæcum, une incision circulaire du péritoine de l'enveloppe appendiculaire jusqu'à ce que l'on soit arrivé sur la musculieuse, puis, avec des ciseaux courbes, « on décolle alors la séreuse de la musculieuse jusqu'à ce qu'on soit arrivé sur la paroi même du cæcum en éversant cette collerette vers la racine de l'organe.

On met une ligature sur la base de l'appendice, côté de l'insertion et sur le bout périphérique une pince et on le sectionne entre les deux.

Du côté de la périphérie on continue à décoller l'appen-

dice en exerçant sur lui des tractions progressives, mais au bout de quelques centimètres on est arrêté.

Il faut alors fendre la collerette, le fourreau péritonéal que l'on a évidé et recommencer à partir du point où on est parvenu et où l'appendice tient encore à sa gaine d'où on va le décoller.

On arrive progressivement jusqu'à la pointe. D'ailleurs la section de la collerette est superflue dans certains cas et « l'organe entier, dit Thévenot, sort de cette espèce de gaine, comme une épée de son fourreau ».

b) Quand l'appendice est englobé dans des adhérences on cherche à sentir où il est au doigt. Quelques coups de sonde canulée le libèrent, mais on ne s'inquiète pas de le libérer à son insertion sur le cæcum, et alors on le décortique successivement du côté du bout central et du bout périphérique en commençant par celui qui paraît être le plus court.

Lorsque l'appendice est impossible à sentir dans le magma des adhérences, on le cherche en suivant les bandelettes du cæcum jusqu'à leur point de jonction.

Dans son article, Thévenot cite une observation qui pourrait presque être interprétée comme une objection à la méthode de décortication sous-séreuse.

Dans un cas on décortiquait l'appendice de la pointe vers la base et l'insertion apparaissait au fond de l'espèce de tunnel formé par la gaine quand l'appendice se rompit à ce niveau sous les tractions. Impossible de rattraper les moignons, ni d'ouvrir la gaine qui « s'enfonçait au milieu des anses intestinales et des franges épiploïdes » ; on draina et les suites se passèrent sans incident.

Peut-être l'appendice s'était-il rétracté et fermé spontanément comme un vaisseau sous l'influence des tractions qu'il avait subies.

On n'a pas à se préoccuper de l'hémostase. Sans reprendre la comparaison de Thévenot de la disposition de l'artère appendiculaire qu'il compare à l'utérine envoyant ses branches à l'utérus, dans cette décortication ce sont les petites branches qui déjà ont traversé le réseau sous-séreux qui sont intéressées et elles ne donnent qu'une hémorragie capillaire paraît-il insignifiante.

Si c'est là *un fait* de pratique on doit l'accepter ; mais encore est-on en droit de se demander si quelquefois ces hémorragies ne pourraient pas être importantes ou faciliter l'inoculation du péritoine par les lymphatiques ouverts en même temps.

Isaacs (*Medical Record*, 15 avril 1905) a décrit, et Thévenot le rappelle ; la *décapsulisation de l'appendice*, mais après Poncet.

C'est une méthode de nécessité et comme le remarque Thévenot la même idée est venue aux deux chirurgiens se trouvant aux prises avec les mêmes difficultés.

L'opération de Poncet a été pratiquée la première fois en 1899. Depuis elle a rencontré l'accueil le plus favorable près de l'école lyonnaise où un certain nombre de travaux sont parus sur cette question (Vignard, Delore, Poncin).

La conclusion très intéressante du travail de Thévenot, mais qui sort du cadre même de cette thèse, est qu'il préconise la méthode sous-séreuse dans les appendices à chaud, dont Villar a rapporté 68 cas ainsi traités.

Pour n'envisager la méthode qu'en ce qui concerne les

appendices à froid il est certain qu'il y a des cas d'adhérences particulièrement dangereuses (adhérences au grêle, aux vaisseaux iliaques, à la veine cave), où cette méthode peut rendre des services incontestables quand on a présent à l'esprit la ressource qu'on peut tirer du simple décollement de l'appendice de sa gaine, l'appendice étant d'après les expériences de Villar la partie de l'intestin qui se laisse le plus facilement dépouiller.

C'est appliquer au dégagement de l'appendice adhérent la méthode générale sous-capsulaire qu'on emploie pour le rein par exemple (Thévenot).

Lorsque l'on opère à chaud, c'est une constatation clinique et opératoire que l'appendice se laisse plus facilement décoller, semblable en cela au périoste qui se laisse plus facilement décoller quand il est enflammé. Peut-être cela tient-il simplement à l'épaississement de la membrane sous l'influence de l'inflammation.

Mais le décollement dans les cas d'appendicite chronique n'a pas été envisagé dans le travail de Thévenot et je ne sais si dans les cas où l'appendice est partiellement fibreux (ceux-là même où souvent et en particulier au niveau de sa pointe il est le plus adhérent) la décortication se poursuit aussi facilement ou au contraire serait impossible.

Le grand avantage de cette méthode est de garantir l'intégrité des organes intéressés par les adhérences.

Elle est en outre hémostatique.

LA SECTION PREMIÈRE DE L'APPENDICE

À côté de l'appendicectomie sous-séreuse à la façon de Paucet nous décrirons la *section première de l'appendice*, que nous avons eu bien souvent l'occasion de voir employer par nos maîtres Jalaguier et Walther, et qui peut rendre sinon les mêmes services quand des adhérences sondent l'appendice à un autre organe, mais au moins quand l'appendice longuement déroulé est adhérent par sa pointe à grande distance du champ opératoire, qu'on ne peut le détacher, ou qu'on ne le pourrait sans danger travaillant alors du doigt non des yeux.

La section première de l'appendice permet alors de suivre l'appendice jusqu'au dernier point où il adhère et de l'amener en pinçant au fur et à mesure ses vaisseaux, et, par conséquent, parant à l'un au moins, sinon le plus important d'une opération à l'aveuglette, l'hémorragie en nappe au fond de la plaie, d'accès et de remède difficiles.

On libère la base de l'appendice quand on l'a trouvée. On fait un trou dans le méso en allant avec douceur et en évitant de blesser l'artère appendiculaire qui est là contre. Au cas où on la déchirerait on la prendrait dans une pince.

Puis on place sur l'appendice deux pinces de Terrier ou de Doyen à mors larges de façon qu'elles ne puissent pas déraiper. Il est de bonne précaution quand l'appendice paraît tendu de chercher à en refouler le contenu vers le cæcum avant de poser les pinces de façon à prévenir un éclatement ou une transsudation.

Les pinces en place laissent entre elles un intervalle de 2 à 3 millimètres là où on va sectionner l'appendice.

Par précaution on peut glisser sous l'appendice une petite mèche agissant comme la compresse Billot de Chaput dans la gastroentérostomie.

La section de l'appendice se fait au thermocautère avec le couteau porté au rouge sombre. On sectionne la paroi de l'appendice qui se présente, puis on pénètre dans la cavité, toujours au rouge sombre de façon à ne pas projeter de parcelles de pus sur le champ. Lorsque la cavité est cautérisée, on peut activer l'intensité du thermo et finir la section de la paroi opposée au rouge blanc.

La section terminée on cautérise la tranche d'appendice aplatie qui apparaît entre les mors des pinces *en volatilisant* avec le thermocautère tout ce qui est à la surface des pinces.

On laisse la pince du bout central en l'encapuchonnant d'une compresse ou bien on en fait immédiatement l'enfouissement par un point en bourse complété au besoin d'un second surjet séro-séreux et l'on s'attaque au bout périphérique, qui tient plus ou moins, mais surtout par son méso.

Sur ce méso on place une première pince, assez loin de l'appendice pour qu'on puisse couper entre elle et lui, assez loin de l'insertion du méso pour qu'on puisse passer une ligature au-dessous, puis on sectionne le méso-appendice entre l'appendice et la pince.

On place de même une, deux, trois pinces successives en sectionnant à chaque fois le méso dans l'étendue de la pince qu'on vient de placer, par échelons pour ainsi dire

et l'on arrive ayant fait une hémostase complète jusqu'à l'extrémité adhérente de l'appendice. Quelquefois même on termine en dégageant les 2 ou 3 derniers centimètres sans placer de pince quand on est sûr d'avoir pincé les vaisseaux. Si cela saigne c'est un suintement insignifiant.

Pour que l'intrication des pinces soit plus facile Jalaguier se sert de pinces coudées sur un angle un peu plus ouvert que le droit de telle sorte que les manches des pinces placées obliquement n'encombrent pas le champ opératoire.

On termine en plaçant des fils sur chaque pince en en prenant l'ensemble si c'est possible ou en fixant les ligatures à l'aiguille quand cela paraît nécessaire.

L'avantage du procédé est de permettre de poursuivre parfois fort loin la désinsertion de l'appendice quand il est adhérent, que son méso est court et que la pointe se trouve en position ectopique. (Pointe dans le petit bassin contre la paroi, dans la fossette obturatrice, vers l'angle sacro-vertébral). Je me rappelle un appendice enlevé de cette manière par mon maître Jalaguier chez un homme âgé et gros et dont *la pointe était exactement dans le sinus du duodenum et de la veine cave.*

Il est un cas entre autres où la section première de l'appendice peut rendre incontestablement service, c'est dans les cas d'appendice adhérent et replié sur lui-même en V (quelquefois la branche postérieure du V est rétro-cæcale). Dans ces cas, la section première permet de dégager la branche descendante du V, et d'arriver sur le coude de l'appendice qu'on peut prendre par en dessous et dégager plus facilement.

Chevrier (*Gazette des Hôpitaux*, 1909) a décrit dans la section première de l'appendice un procédé ingénieux d'encapuchonnement de la pince du bout périphérique avec une compresse qui demeure solidement fixée.

CHAPITRE IV

APPENDICECTOMIE PROPREMENT DITE

LIGATURE DU MÉSO. — SECTION DE L'APPENDICE

L'amputation de l'appendice ne peut pas se faire de façon bien différente.

Elle comporte la *ligature au méso* et la *section de l'appendice*.

Les uns font les deux ligatures par deux fils enchainés de façon à maintenir la ligature du méso contre le moignon, les autres les font avec deux fils séparés. Nous croyons que rendre solidaires les fils du méso et du moignon n'est pas une mauvaise chose. Elle fixe la ligature du méso qui peut à la rigueur être mal fixée ou sur certains méso gras glisser sur lui comme le long d'un coin.

Par contre, peut-être la branche du méso serait-elle exposée ainsi à être infectée. Cela n'a pas d'importance quand la cautérisation a été soigneusement faite.

Gosset fait la ligature isolée du méso. Il lie l'artère, puis l'appendice à sa base, cherchant à suivre le même plan que dans toutes les techniques opératoires qu'il a données :

ligature du paquet vasculaire, puis ablation de l'organe (voir récemment : *ablation de la vésicule biliaire*) ; mais dans le point d'enfouissement en bourse qu'il fait ensuite il prend le bout du méso.

La ligature de l'appendice se fait communément au catgut et la section au thermo, entre la ligature et une pince placée comme champ sur l'appendice du côté du bout périphérique (pince à coprostase de Jalaguier ou pince hémostatique ordinaire. Les Kocher sont défectueuses pour cet usage. Leur petite épaisseur les expose à dérapier).

Walther se sert des fils (solidaires) du méso et de l'appendice pour soutenir comme un hamac et présenter la section de l'appendice.

On fait ensuite une révision de la tranche de l'appendice dont on cautérise avec soin toute la surface en brûlant les petits abcès miliaires que l'on voit s'ouvrir dans la paroi. La tranche, quand elle a été cautérisée est uniformément escharrotique.

Il faut éviter également de ne pas cautériser trop profondément, sans quoi on est exposé à voir la ligature posée sur l'appendice glisser, ce qui est fort ennuyeux. *Il faut cautériser en surface.*

La ligature au catgut et la section au thermo sont à l'heure actuelle les plus usuellement employées. Cependant il existe d'autres procédés d'amputation de l'appendice qui sont peu employés ou bien qui ont été employés autrefois et que l'on n'emploie plus guère.

Le procédé de la *collerette* a été autrefois en grande faveur. Je me rappelle du rite avec lequel la faisait mon regretté maître, le professeur Terrier. Nous rappellerons

seulement ce procédé très connu dans lequel on rabat comme un lambeau, après une amputation circulaire, la séreuse de l'appendice sur le moignon qu'elle enfouit.

On fait à 1 centimètre ou 1 centimètre et demi de la base de l'appendice une incision circulaire du revêtement péritonéal séparé des autres tuniques par une sous-séreuse qui permet de le séparer des autres tuniques. On sépare la manchette de péritoine et on la « pare » en la rebrousant vers le cæcum ; on fait la section de l'appendice, la cautérisation de la tranche et sur le tout on rabat la manchette que l'on ferme par trois points en surjet.

Ce procédé en valait un autre. Il était peut-être un peu long, et surtout était inutile.

Enfin il avait des inconvénients. Il laissait une amorce d'appendice. On avait enlevé l'appendice moins un moignon qui restait et dans lequel pouvaient se faire et on a vu se faire de nouvelles crises.

On a fait aussi au début, au lieu de la cautérisation l'abrasion pure et simple de la muqueuse à la curette. Quand on se reporte aux premières éditions du *Traité de chirurgie* c'est ce que conseillait Jalaguier. On pourrait à peine le lui rappeler aujourd'hui, Chaput, en 1890, a recommandé l'abrasion suivie de la ligature en massue.

En 1905 (*Revue médicale*), Chaput propose un procédé qui a pour but de supprimer purement et simplement le moignon.

Il coupe, après avoir fait la coprostase du cæcum avec une grande pince courbe, l'appendice au ras du cæcum et suture le petit orifice à trois étages, un étage muco-

muqueux et deux étages séro-séreux. Les trois sutures sont exécutées avec un même fil continu.

De ce procédé je rapprocherai le procédé suivant qui m'a été indiqué par le Dr Defontaine du Creusot et qui lui a rendu des services à la campagne où le thermo lui semblait encombrant à manier. Il sectionne l'appendice et le retourne en l'invaginant dans le cæcum puis il ferme les bords du trou séreux, qui reste par deux points de Lembert en croix au fil de lin.

ENFOUISSEMENT DU MOIGNON APPENDICULAIRE ET DU MÉSO

La plupart des chirurgiens font l'enfouissement du moignon d'appendice, de façon à être dans la loi générale de chirurgie abdominale qui consiste à ne pas laisser de surfaces non péritonisées. Certains même, à la façon de mon maître Jalaguier, enfouissent également sous une suture péritonéale la tranche du méso-appendice sectionné.

La façon de faire l'enfouissement est très variable et du reste, peu importe, du moment que l'on réalise un enfouissement complet. Nous décrivons ici la technique que suit habituellement notre maître Jalaguier.

Lorsque le méso et l'appendice ont été liés, l'appendice sectionné et sa tranche touchée au thermocautère, sans couper les fils qui peuvent servir à exposer les points où l'on veut faire passer le fil du surjet d'enfouissement, Jalaguier passe avec une aiguille intestinale droite et fine un fil dans la paroi du cæcum.

Ce fil qui doit être assez long (60 centimètres) est noué

par sa moitié de façon à constituer deux chefs longs chacun de 30 centimètres environ.

L'un de ces chefs va servir à l'enfouissement du moignon, l'autre à celui du méso.

a) L'enfouissement du moignon se fait par un surjet ordinaire. Au moment où le moignon va disparaître dans l'espèce d'orifice préputial que forment les deux bourrelets de péritoine soulevés sur le cæcum, on coupe le fil de ligature du moignon assez près, puis on termine l'enfouissement par trois ou quatre points et on arrête le surjet en conservant ses chefs.

b) Avec le chef qui reste du premier fil. passé dans le cæcum, on enfouit sous un surjet à points passés la tranche du méso-appendice en utilisant le repli iléo-appendiculaire qu'on rabat sur le tout.

On obtient ainsi un enfouissement absolument complet et les surjets terminés la région est entièrement réparée.

M. Walther fait, en général, un point en bourse pour enfouir le moignon et rabat sur lui le repli iléo-appendiculaire. On peut, pour compléter l'enfouissement, profiter des franges épiplœiques quand elles sont de bon tissu et qu'elles peuvent être utiles. Cependant l'enfouissement *n'est pas nécessaire.*

Des chirurgiens de valeur n'enfouissent pas et un moignon bien cautérisé peut être rentré dans le ventre sans incidents ; *mais il faudrait dans chaque cas être sûr de sa ligature et certain qu'elle ne lâchera pas ou qu'elle ne coupera pas et qu'il ne se fera pas une perforation à la chute de l'escarre au niveau de la ligature.* Les conséquences sont telles que pour notre part nous préférons

perdre quelques secondes et avoir la *garantie que donne l'enfouissement avec accollement de sèreuse à sèreuse*. De ce qu'on peut en fait se passer de faire l'enfouissement, il ne s'ensuit pas comme corollaire que ce soit une précaution inutile et qu'il ne faille pas le faire. Nous croyons bien au contraire que c'est une précaution utile sinon indispensable pour nous mettre en garde contre un accident difficile quelquefois à prévoir même avec une ligature bien faite : *une ligature qui glisse ou un nœud qui se desserre*.

CHAPITRE V

LES RÉSECTIONS ÉPIPLOÏQUES

Après avoir commencé par enlever l'appendice à froid à longue distance d'une crise — en même temps que se poursuivait, de concert avec les médecins, l'étude médicale des colites et de leurs rapports avec l'appendicite, les chirurgiens ont été amenés à constater l'existence des lésions accompagnant l'appendicite banale et à envisager les moyens d'y remédier.

D'abord a été acquise la notion d'appendicite chronique (Walther, Jalaguier, Brun, etc.)

En 1898, M. Walther faisait une communication au XVI^e Congrès de chirurgie sur une forme d'appendicite chronique. Appendicite avec adhérences épiploïques.

Suivent dès lors une série de discussions à la Société de Chirurgie sur l'appendicite chronique (Société de Chirurgie 1900, 1902, 1903) et les épiploïtes. La question vient, au XIX^e Congrès de Chirurgie de 1906.

Actuellement, grâce surtout aux travaux, aux observations et aux communications de M. Walther l'attention est attirée sur les lésions épiploïques accompagnant l'appendicite chronique et ayant leur part, et quelquefois la plus

grande, dans les troubles fonctionnels si diffus de ce qu'on appelle l'appendicite chronique.

Mais en outre en Allemagne (Wilnis) et en France (Delbet) on attire également l'attention, sur les lésions du cæcum lui-même qu'on peut grouper sous deux types d'ailleurs fréquemment associés : la dilatation et la ptose.

En présence d'une appendicite chronique à l'heure actuelle on ne doit donc pas tout rattacher à l'appendicite ni s'estimer satisfait une fois l'appendice enlevé. D'ailleurs quelquefois les malades ne continuent-ils pas à souffrir (Balafres de Plombières). Et l'on doit, quand la laparotomie pratiquée pour l'extirpation de l'appendice permet de vérifier l'état des choses, savoir prendre le parti de faire une résection épiploïque indispensable ou une fixation du cæcum.

Cependant il faut dire qu'admises en principe ces opérations ne sont pas encore pratiquées largement.

Dans sa communication au Congrès de 1906.

M. Walther envisage toutes les altérations de l'épiploon qui, même sans que l'épiploon ait contracté d'adhérences, peuvent provoquer des troubles gastro-intestinaux.

« Ces épiploïtes sont fréquentes, presque toujours méconnues et passent même inaperçues au cours des laparotomies. Il faut les rechercher sous peine de faire une opération incomplète, de laisser un épiploon malade dont l'*altération progressive* entretiendra un état permanent de douleurs, d'infection intestinale, etc. »

L'aspect des lésions, différant absolument de celui de l'épiploïte aiguë, est d'abord au début une teinte rosée plus marquée dans la moitié droite de l'épiploon en géné-

ral, puis des plaques granitées d'un rouge plus vif et rugueuses au toucher. Les lésions d'abord limitées au bord libre s'étendent; l'épiploon subit un raccourcissement qui entraîne la coudure de l'angle droit, la coudure de l'angle gauche et des plicatures du côlon transversal. Les adhérences sont beaucoup moins fréquentes, elles se feraient surtout au cæcum et au côlon (Walther-Descomps, *ibid*).

De la description de ces lésions découlent diverses indications :

D'abord celle *d'y regarder de près et de ne pas se contenter d'un examen superficiel*. Les lésions, dit-on, demandent à être cherchées. Souvent elles sont à la face postérieure. Il faut relever l'épiploon pour les apercevoir; en second lieu vérifier avec soin l'angle droit qu'il faut libérer complètement et souvent il est pris entre deux lames épiploïques; enfin et c'est le point qui nous intéresse étant donné le sujet de cette thèse, réséquer l'épiploon le plus près possible de l'intestin, là où il s'épaissit en brides qu'il faut aller détacher quelquefois jusque sur l'intestin même.

Un autre point capital est de ne pas enchaîner les ligatures comme on les voit représentées dans tous les traités classiques. La raison en est facile à comprendre. On ferait ainsi des plicatures plus dangereuses et plus nocives peut-être que les brides épiploïques que l'on se propose de dégager.

L'épiploon est très facile à attirer, même par une brèche. La désinsertion des muscles sur le bord du droit est à ce point de vue très commode.

L'épiploon est attiré, étalé sur un champ de compresses humides chaudes et on examine en détail et avec méthode :

Le bord ;

La face postérieure ;

La trame ;

L'insertion de l'angle droit du côlon.

Quant l'épiploon est malade et que l'on doit le réséquer on le prend à son bord gauche. On fait au travers de sa trame à distance convenable de l'intestin une brèche par où l'on passe un catgut que l'on noue à trois nœuds sur le bord. On met une pince sur les deux chefs pour le repérer et on sectionne l'épiploon au delà de la pince. Il reste un nouveau bord à quelque distance duquel on fait de nouveau dans la trame une nouvelle fente. On passe un autre catgut et on opère comme précédemment.

On arrive à faire ainsi pour réséquer la totalité de l'épiploon 15 à 20 ligatures ou davantage, c'est rare, 16 à 20 suffisent en général.

En arrivant sur l'angle droit du côlon il faut l'extérioriser partiellement pour pouvoir le dégager complètement des brides qui l'enserrent et qu'on ne coupe qu'après ligature sous le contrôle de la vue.

La résection finie *on vérifie chaque fil avant de le couper et on les compte.*

La résection demande une quinzaine de minutes à un chirurgien habitué. Rarement plus. Lorsqu'on fait une résection d'épiploon au cours d'une laparotomie le côlon est maintenu pendant ces temps sous des compresses trempées dans le sérum chaud et essorées que l'on renouvelle fréquemment.

Si un petit point saigne à côté d'une ligature il va de soi qu'on met une ligature sur lui. Lorsque l'hémorragie est

difficile à arrêter il faut reprendre un paquet d'épiploon en masse par une nouvelle ligature.

Dans sa communication au Congrès, M. Walther apporte 223 cas de résections épiploïques qu'il a eu l'occasion de pratiquer. Il n'a pas eu une seule hémorragie.



CHAPITRE VI

LES OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR LE CÆCUM

CÆCOPEXIE. — CÆCO-PLICATURE

Si les altérations de l'épiploon sont souvent en cause dans la persistance d'une partie des troubles fonctionnels après appendicectomie, un certain nombre de ces symptômes doivent également se rattacher à l'état du cæcum au niveau duquel les phénomènes de stase entretiennent un état permanent de fermentation et d'exaltation du microbiisme intestinal.

Les faits de ptose ou d'atonie sont des faits de constatation tant de la simple investigation clinique que de constatation opératoire. Il est fréquent de voir le cæcum doué d'une mobilité relative par la formation d'un méso partiel abandonner plus ou moins la fosse iliaque. Il peut être remonté sous le foie au contact de la vésicule biliaire comme on peut le trouver massé dans le petit bassin. Mauclaire l'a une fois trouvé dans le cul-de-sac de Douglas. Des radiographies intestinales ont également montré sur le fait ces ectopies cæcales (radio de Aubourg).

Il semble au moins *a priori* logique que cette situation du cæcum en déclive par rapport à l'abouchement du grêle puisse créer une sorte de fosse, où se fassent de la rétention et une exacerbation de la faune intestinale entraînant une série de troubles, qui peuvent avoir leur part dans les phénomènes morbides de l'appendicite chronique.

Il ne convient pas ici d'exposer les symptômes en partie artificiels de la ptose ou de la dilatation, cette dernière seule a cliniquement des signes physiques incontestables. Nous nous placerons seulement au point de vue de la constatation opératoire faite d'une ptose ou d'une distension anormale du cæcum.

Contre la dilatation anormale du cæcum on peut avoir recours à la résection et c'est vraisemblablement sur un cæcum antérieurement distendu, puis étranglé dans un sac herniaire que Jacoulet a eu l'occasion de faire simultanément la résection de l'appendice et du fond du cæcum.

Il s'agissait d'un étranglement intestinal avec sphacèle et cela est tout à fait à côté de l'opération méthodiquement dirigée contre la distension du cæcum.

La résection paraît logique, mais on connaît la gravité des résections intestinales, en particulier sur le cæcum. Aussi est-il plus avantageux d'avoir recours à une opération qui ne présente pas les mêmes risques. C'est dans ce but que Delbet Paul a décrit la cæco-plicature (*Semaine médicale*, nov. 1905).

Il fait une simple plicature de la paroi avec invagination du fond dans la lumière du gros intestin.

Voici comment il procède ;

Premier temps : l'incision cutanée porte à l'union du tiers externe et des deux tiers internes de la ligne pino-ombilicale.

Deuxième temps : appendicectomie et extériorisation du cæcum.

Troisième temps : une pince de Kocher est placée sur la paroi cæcale exactement au-dessous et à l'extrémité de l'abouchement de l'intestin grêle dans le gros intestin. Une deuxième pince est placée en dehors sur un point symétrique.

Une légère traction sur les pinces donne au cæcum l'aspect d'un conduit aplati.

Avec le doigt ou avec une sonde cannelée on refoule la partie déclive du cæcum dans la lumière de l'intestin. On se trouve alors en présence d'une cupule dont le fond formé par la partie déclive du cæcum remonte dans la cavité intestinale, dont les bords sont constitués par deux lèvres, l'une antérieure, l'autre postérieure s'unissant à angle aigu en dehors et en dedans. Un surjet au catgut suffit pour réunir lèvre antérieure et lèvre postérieure. La cavité cæcale est dès lors effacée.

Il est bon, pour éviter une invagination intestinale possible, de fixer la ligne de suture au péritoine iliaque par deux points séparés. La paroi est fermée à deux étages sans drainage.

Mauclaire, dans les *Archives générales de Chirurgie*, rappelant le travail de Delbet et après avoir classé les différentes affections mécaniques du cæcum en :

1^o Ptose ;

2° Mobilité exagérée: cæcum mobile ;

3° Dilatation cæcale ;

4° Dilatation cæcale avec atonie et ptose pelvienne (la plus commune),

propose de faire comme pour l'estomac (gastroplicature), pour le côlon transverse (colopexie), Mauclaire et Mauchet), pour le côlon transverse (coloplicature de Bastianelli).

Il faut d'abord faire des plicatures à l'organe distendu, puis le fixer.

Voici les techniques suivies :

On peut faire la cæcoplicature normale avec cæcopexie. C'est le procédé de Delbet.

Cæcoplicature antérieure. — Mauclaire a commencé à faire cette suture du cæcum en 1903. Elle s'exécute très simplement. Il suffit de mettre six points au catgut sur la face antérieure du cæcum et de réunir la bandelette longitudinale postéro-externe à la bandelette longitudinale antérieure.

Cela rétrécit d'un tiers le calibre du cæcum trop distendu. A cette cæcoplicature Mauclaire ajoute la cæcopexie antéro-latérale.

Cæcopexie postérieure (Willms). — Fixation du cæcum mobile dans les prétendues appendicites chroniques (*Zentralblatt für Chirurgie*, septembre 1908).

Dans ce procédé, on crée une fossette sous et rétro-cæcale artificielle dans laquelle on inclut le cæcum.

Le cæcum est relevé ; on fait la section du péritoine de la fosse iliaque et on le décolle de façon à former une poche rétro-péritonéale.

On y introduit le cæcum dont on fixe la paroi à l'entrée de la poche où à sa paroi antérieure.

Willms a fait 40 fois la cæcopexie postérieure et les malades n'ont pas eu de douleurs persistantes post-opératoires. Le résultat *fut très net* (?) chez des malades déjà opérés antérieurement d'appendicectomie simple et qui avaient continué à souffrir après la première intervention.

Le procédé personnel de Mauclaire consiste dans la *cæcoplicature antérieure et la cæcopexie antérieure combinée*. On commence par faire la cæcoplicature antérieure en passant des points de catgut de la bandelette longitudinale postéro-externe à la bandelette longitudinale antérieure.

On conserve les fils des plicatures et « ils sont passés et noués après être passés isolément en dehors de la lèvre externe du péritoine pariétal, ce qui attire le cæcum dans l'angle abdomino-iliaque et le fixe dans cette angle.

La paroi abdominale est fermée ensuite comme à l'habitude : plan péritonéal, plan musculaire et plan cutané.

Devant ces opérations, deux questions se posent à l'esprit d'emblée. Sont-elles inoffensives? Sont-elles vraiment utiles? Il faut se reporter pour en juger aux statistiques de ceux qui les ont employés. Willms a 40 cas sans douleurs post-opératoires et avec amélioration certaine, dit-il, chez des malades que n'avait pas suffi à soulager d'une façon définitive la simple extirpation de l'appendice. Mauclaire rapporte dans son court mémoire des *Archives générales de Chirurgie*, 21 observations de cæcoplicature avec cæcopexie combinées. Il n'a pas pu revoir tous ses malades à quelque distance.

Il n'y a pas eu de douleurs immédiates sauf chez une malade atteinte en même temps d'entérite muco-membraneuse et encore douleurs très légères.

OBS. VIII. — Appendicite chronique. Cæcum distendu et prolabé. Appendice induré. Ablation. Cæcoplicature et cæcopexie antéro-latérale. Malade souffre encore de douleurs légères en juillet. Opération en février. Entérite muco-membraneuse.

Toute une série de malades ont été absolument améliorés; mais comme ces malades ont été simultanément opérés d'appendicectomie, cette statistique est moins concluante que les faits de Willms dans lesquels la plicature et la fixation du cæcum ont été faites après une première intervention dans laquelle on avait enlevé l'appendice, ce qui prouverait, si les faits ont été bien interprétés, que la cause des troubles fonctionnels était bien précisément dans l'état de ptose ou d'atonie du cæcum. Peut-être faudrait-il tenir compte du procédé spécial de cæcopexie postérieure.

Pour se résumer à l'heure actuelle, le chirurgien doit-il de propos délibéré faire, lorsqu'il opère une appendicectomie, l'invagination du fond du cæcum dans sa paroi, suivie ou non de fixation si l'organe est ptosé?

Certains chirurgiens au reste font dans leurs appendicectomies une véritable cæcoplicature de la paroi du cæcum vers l'insertion de l'appendice en faisant un enfouissement du moignon très large, en prenant beaucoup et au besoin sous plusieurs étages superposés de sutures.

Je vois que la conduite à tenir dépend de l'appréciation

exacte de l'état du cæcum. C'est une question de plus ou de moins. Pour essayer de schématiser, il faudrait envisager les cas où il n'y a rien, ceux où il n'y a presque rien, ceux où le cæcum est manifestement anormal (ptose, dilatation).

Ce serait dans ces derniers cas seuls que l'indication serait nettement posée; pour les cas douteux, elle serait incertaine d'autant que pour les cas de dilatation, on est en droit de se demander s'il s'agit d'un état permanent ou d'un simple état fonctionnel transitoire. Le cæcum comme le gros intestin peut passer de la contracture à l'état de distension.

Il n'est même pas impossible qu'un cæcum malade au lieu d'être distendu soit contracturé, alors qu'il y aurait peut-être avantage à l'invaginer en partie pour en supprimer le fond.

Je reconnais que l'argument est spécieux, car au fond les indications de ces opérations complémentaires sont faciles. Elles reposent comme pour les résections épiploïques sur la constatation à la vue de l'état de choses qui permet de prendre un parti.

Les statistiques publiées, bien que ne reposant pas sur un très grand nombre de cas, sont suffisantes pourtant pour montrer que dans aucun cas ces opérations n'ont entraîné après elles de phénomènes douloureux au niveau des sutures, ni des troubles fonctionnels du côté de l'intestin. Bien au contraire, dans les deux statistiques publiées on trouverait une certaine amélioration.

On est donc en droit de les faire.

A quel procédé s'adresser? Cela dépend encore des

lésions mêmes qui nous guideront. Cæcum simplement dilaté, on fera l'enfouissement à la façon de Delbet, ou les plicatures de la face antéro-externe comme Mauclaire, ou simplement un enfouissement du Moignon appendiculaire empiétant largement sur la paroi du cæcum.

Si le cæcum est en même temps ptosé il est bien simple de le fixer, soit dans une poche rétro-péritonéale (Willms), soit plus simplement par quelques points passés au niveau d'une de ses bandelettes et en dehors de la lèvre externe du péritoine pariétal.

CHAPITRE VII

RÉPARATION DE LA PAROI

Le choix réfléchi du point où l'on doit faire porter son incision a autant d'importance pour la réparation ultérieure de la paroi que les manœuvres de réfection elles-mêmes et du soin qu'on peut y apporter.

Ce chapitre aurait donc dû suivre celui des incisions auquel il se rattache étroitement l'une étant la raison de l'autre.

Nous l'avons placé en dernier lieu comme le dernier temps opératoire.

Le choix de l'incision profitant des dispositions anatomiques de la paroi, étant guidé par elles il est impossible d'en séparer l'étude des muscles de la paroi.

Dans l'aire du rebord costal et du contour antérieur du bassin, entre les aponévroses transverses lombaires, d'un côté à l'autre, prolongées par des expansions aponévrotiques, la paroi abdominale est formée par le déploiement de muscles larges orientés dans des directions différentes et superposés qui viennent constituer autour des muscles droits juxtaposés sur la ligne médiane une gaine commune.

Les fibres musculaires sont réduites en longueur, n'occupant que le tiers environ de la surface des muscles et se

prolongent par de longues fibres tendineuses qui dépassent la ligne médiane en s'entrecroisant d'un côté à l'autre et en profondeur et constituent ainsi les aponévroses d'insertion des muscles, véritables tendons étalés, bien différents des aponévroses d'enveloppe qui ne sont autre chose que leur périmysien.

Ces aponévroses constituent par endroits, à elles seules, la presque-totalité de la paroi abdominale et ce sont ces endroits qui, nous le verrons, sont les véritables points d'élection des incisions.

Nous n'aurons pas ici à reprendre l'anatomie de la gaine des muscles droits, au reste, parfaitement inutile. Peu importe la complication et l'indication des fibres aponévrotiques autour de ces muscles. Il existe un premier feuillet prémusculaire, un second rétro-musculaire et cette disposition schématique suffit à comprendre l'incision de Jalaquier.

C'est pour ces incisions transmusculaires qui utilisent la disposition même des fibres que l'étude anatomique de la paroi a son utilité.

Le premier plan musculo-aponévrotique est formé par le grand oblique qui descend des digitations costales (8 dernières côtes) obliquement en bas et en dedans couvrant de ses fibres charnues les parties supérieures et latérales de l'abdomen au niveau des hypochondres jusqu'au niveau d'une ligne tirée de l'appendice typhoïde à la dépression qui sépare les deux épines iliaques antérieures.

Au delà, c'est l'aponévrose du grand oblique. Resplendissante et nacrée dont les fibres couvrent d'un plan continue toute la partie antérieure de l'abdomen descendant

jusqu'à l'arcade de Fallope qu'elles constituent presque en totalité et jusqu'au devant des pubis où elles viennent renforcer les ligaments antérieurs de la symphyse.

Le second plan est formé par le petit oblique qui, à l'inverse du précédent, est un muscle *iliaque irradié vers le rebord costal*.

L'insertion des fibres iliaques descend jusqu'au tiers moyen de l'arcade crurale et d'ailleurs la presque totalité des fibres musculaires s'arrête à une verticale menée par ce point et l'ensemble du muscle forme un plan continu des côtes à la crête iliaque jusqu'à cette ligne en dedans.

Au delà, comme le grand oblique le petit oblique se continue par une aponévrose qui va envelopper les droits, aponévrose séparable de celle du grand oblique qui la recouvre, adhérente et fusionnée en partie à celle du transverse.

Le transverse qui forme le plan profond est tellement adhérent au petit oblique que les anatomistes anglais ne font des 2 muscles qu'une masse unique. On sait la difficulté qu'on a d'ailleurs à les séparer par la dissection. Il faut suivre les vaisseaux intercostaux et les nerfs pour créer un clivage artificiel et isoler sous le plan des fibres en éventail du petit oblique, un plan charnu à fibres horizontales qui constitue le transverse.

A la hauteur de l'épine iliaque antérieure et supérieure, les fibres du petit oblique sont sensiblement, elles aussi, horizontales, si bien qu'il n'existe à ce niveau au-dessous du grand oblique qu'un seul plan épais de fibres dirigées horizontalement. Une incision passant par cet équateur permettra d'utiliser la disposition des fibres et de pénétrer

dans l'abdomen en écartant d'abord les fibres du grand oblique dirigées *en bas et en dedans*, puis les fibres du petit oblique et *du transverse horizontal*. A la face profonde du transverse s'étend une lame d'enveloppe, le fascia transversalis peu adhérent au muscle, facilement retractile et séparé du péritoine par un tissu cellulaire souvent infiltré de graisse.

A la partie interne, là où la paroi est surtout aponévrotique la trame qui unit le fascia transversalis au péritoine se resserre et il est très facile d'ouvrir le péritoine accolé à la paroi tandis que plus en dehors il a tendance à fuir devant le bistouri.

La disposition des muscles est intéressante au point de vue chirurgical par la répartition des fibres musculaires et des fibres aponévrotiques. Les muscles ont une disposition générale en escalier s'arrêtant en dedans à une ligne d'insertion qui marque la limite des fibres charnues et aponévrotiques.

Nous reproduisons ici le schéma de Charpy.

Il montre à l'évidence qu'il existe de dehors en dedans sur la paroi abdominale trois zones de constitution différente :

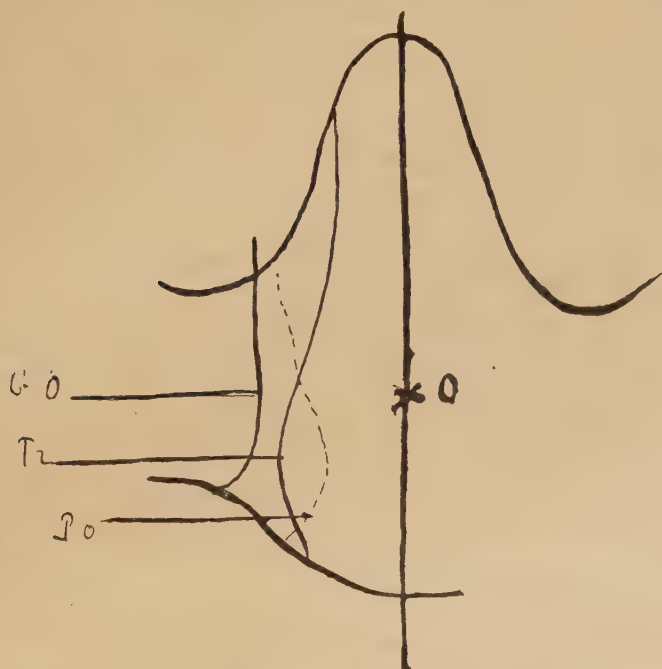
Une *zone externe musculaire* constituée par la superposition des plans charnus des trois muscles.

Une *zone moyenne* constituée d'un plan fibreux (aponévrose du grand oblique et des fibres charnues du petit oblique et du transverse.

Une *zone interne* a peu près entièrement fibreuse constituée par l'aponévrose du grand oblique et la terminaison des 2 autres muscles sur leur tendon. (ou par l'aponévrose

commune du petit oblique et du transverse, disposition sur ce bord externe du droit).

C'est la ligne d'insertion des fibres du transverse, ligne 1/2 lunaire ou ligne de Spiegel qui marque la limite la plus interne des musculaires et par conséquent la zone permise



en dehors pour éviter les muscles. Mac Burney lui accordait une grande importance et recommande de ne pas la dépasser.

Pour lui, les éventrations, outre d'autres conditions extrinsèques, *tiennent surtout et avant tout au lieu de l'incision en dehors de la ligne semi-lunaire.*

La ligne de Spiegel est d'ailleurs sujette à des variations. Dans sa forme ordinaire elle est contournée en S.

Assez souvent, elle décrit une échancrure vers l'échancrure lombaire, au point de devenir quelquefois parallèle au rebord du squelette.

D'autre part, on peut remarquer sur le schéma de Charpy que normalement les lignes du petit oblique et du transverse *s'entre-croisent si bien qu'on trouve en certains points, sous le petit oblique encore charnu, un second plan aponévrotique constitué par le transverse* et que la paroi est alors constituée par les fibres charnues du petit oblique entre 2 aponévroses.

D'ailleurs, la direction des fibres reste identique et la disposition anatomique reste toujours utilisable pour permettre la dissociation musculaire.

Des trois zones de la paroi, *la zone externe n'est pas praticable*, parce qu'elle porte en plein sur les masses musculaires d'où épaisseur plus grande de la paroi et délabrements plus grands.

C'est une voie de nécessité utilisée (Roux) dans les appendicites suppurées, quand on cherche à prendre une voie très externe pour rester dans la limite des adhérences et demeurer en dehors de la grande cavité péritonéale. Elle est destinée à utiliser une voie presque sous-péritonéale.

Et encore dans ces cas d'appendicites à chaux vaut-il mieux exagérer les choses et faire porter l'incision au ras de la crête iliaque là où à leur insertion les fibres sont autant tendineuses que musculaires.

L'expérience a montré que des incisions ainsi faites dans des appendicites suppurées et drainées étaient cependant rarement suivies d'éventration.

Ce qu'il faut éviter c'est la section des fibres musculaires portant en plein muscle.

L'insertion de Max Schüller qui traverse toute la paroi est aujourd'hui complètement abandonnée.

On doit chercher à utiliser les régions de la paroi où l'on n'a à traverser que les aponévroses ou bien profiter de la direction différente des différents plans et après avoir écarté les fibres du premier, dissocier celle du second mais encore en restant à la jonction des fibres musculaires et des fibres tendineuses.

C'est dire que la région utilisable surtout au point de vue chirurgical sera la région *juxta-marginale sur le bord externe du muscle droit jusqu'à la ligne demi-lunaire en dehors.*

L'avantage des procédés transaponévrotiques (désinsertion sur le bord externe du droit; incisions dans la gaine) ou des procédés par dissociation est de porter sur un point de moindre épaisseur de la paroi, par conséquent d'accès plus facile et en même temps à peu près avasculaire, ce qui permet de faire la laparotomie pour ainsi dire sans avoir à faire d'hémostases au niveau de la paroi.

Au point de vue de la réparation, comme le procédé de Jalaquier ils ont le grand avantage de prêter à une réparation en quelque sorte spontanée par le retour des choses à leur place, et même dans les procédés de désinsertion, la section portant sur des fibres à leur insertion, ou entièrement aponevrotiques prête à une soudure des plans de l'incision plus rapide et plus complète que lorsque l'incision porte en plein muscle, la réparation étant *plus facile*

et *plus solide* d'aponévrose à aponévrose, surtout quand les aponévroses sont accolées en surface (méthode de la suture en paletot).

En dehors de ces conditions anatomiques la réparation pour être satisfaisante exige un certain nombre de précautions dans ce que l'on peut appeler la réfection de la paroi.

A ce point de vue le soin qu'on doit apporter aux détails d'asepsie doit toucher à la minutie.

Il existe un moyen de garantir la paroi et de prévenir l'inoculation de la tranche de l'insertion pendant la durée de l'opération en bordant les lèvres de l'incision de champs soigneusement fixés à tout le pourtour de la plaie. Cette précaution que certains estiment superflue prévient l'inoculation possible de la paroi par le contact du moignon, par la projection de parcelles purulentes au moment de la section de l'appendice au thermocautère, par les doigts ou par les instruments quand on rencontre des vestiges d'un foyer ancien qui n'est pas toujours absolument aseptique. Il est certain que l'origine d'un certain nombre d'accidents de paroi est là.

La fixation des champs pour être une précaution réellement sérieuse demande à être faite avec soin en particulier en haut et en bas au niveau des commissures de la plaie. Il faut qu'on n'aperçoive pas un seul point de la tranche pariétale.

Dans la réfection proprement dite, le but qu'on doit se proposer est de faire une suture solide et surtout de faire le plus aseptiquement possible, c'est-à-dire qu'il faut essayer à la fin de l'opération, lorsqu'on va faire la suture

de la paroi, de se placer dans des conditions d'asepsie telles que si on recommençait une nouvelle opération au point de vue des mains et des instruments.

L'usage des gants de fil stérilisé qu'on chausse à la fin de l'opération pour la paroi est excellent.

De même, il est bon de mettre de côté dès le début de l'opération un jeu de pinces et d'aiguilles destinées à la suture de la paroi. Cette précaution n'est pas inutile, en particulier pour les aiguilles.

Dans la suture de la paroi il faut veiller à l'hémostase et au catgut.

Ici, autant au moins, que dans les autres temps opératoires l'hémostase doit être surveillée. Aucun plan ne sera abandonné si le moindre suintement n'est pas arrêté. On est sûr en agissant ainsi de prévenir l'hématome qui n'est bien souvent que le premier temps d'une supuration de la paroi.

C'est surtout sur le catgut que l'attention doit se porter. Le catgut étant placé sur un champ propre, il est facile d'obtenir de son aide de ne le toucher et de ne le présenter qu'avec des pinces de façon que le catgut n'ait de contact qu'avec les doigts de l'opérateur. Encore, est-il facile de s'arranger pour ne pas toucher à la partie du catgut qui formera le nœud de telle sorte que le catgut abandonné dans la plaie ne puisse être contaminé par les doigts et même n'ait eu aucun contact,

Dans la suture, il faut affronter aussi exactement que possible les différents plans.

Notre maître Jalaguier fait dans son procédé la suture

du péritoine par un surjet au catgut 00 et la suture du feuillet antérieur de la gaine au catgut 1.

Dans les procédés Mac Burney ou dérivés, la suture est faite par des surjets ou à points séparés.

Quelques chirurgiens font la suture des différents plans avec le même fil de façon à les rendre solidaires et à éviter la formation d'espaces morts.

D'autres font des sutures en un plan ou une suture musculo-aponévrotique et une suture cutanée.

En terminant, nous dirons un mot des petites incisions.

La longueur de l'incision n'est pas un facteur prépondérant dans la réparation de la paroi. Cependant une incision petite paraît à priori plus facile à réparer qu'une grande.

La longueur moyenne des incisions d'appendicite est de 5 à 7 centimètres. Quand on opère des appendicites chroniques ou bien refroidies on peut essayer de faire des incisions très petites que, bien entendu, il ne faudrait pas hésiter à agrandir à la moindre difficulté. On peut arriver à faire des incisions de 2 cm. 5 à 3 centimètres. Les incisions esthétiques sont en même temps utiles. Le dommage fait à la paroi est aussi minime que possible et les chances d'éventration annulées.

La longueur plus ou moins grande de l'incision n'est d'ailleurs pas, nous le répétons, la condition essentielle d'une bonne réparation de la paroi.

Celle-ci tient avant tout aux soins et surtout à l'asepsie qu'on y a apportés. Les parois qui faiblissent sont presque toujours celles qui ont suppuré.

CONCLUSIONS

I. — Il existe des incisions multiples pour aborder l'appendice : Mac Burney, Jalaguier, Roux, Max-Schüller, Chaput.

De ces incisions *deux* sont couramment employées :

Celle de *Mac Burney* et celle de *Jalaguier*.

L'incision de Mac Burney semble préférable quand on n'est pas certain de l'état de l'appendice et qu'on peut avoir à drainer.

Le Jalaguier se prête à tous les cas bien refroidis.

C'est un procédé idéal chez l'enfant.

Il semble que contrairement à l'opinion de Reymond, Cazin, Dartigues, la *laparotomie médiane systématique* ne doive pas prévaloir pour la résection simple de l'appendice contre un des procédés de laparatomie latérale : Mac Burney ou Jalaguier.

On est autorisé à faire l'appendicectomie en même temps que la cure radicale d'une hernie, chaque fois qu'elle peut être faite.

On ne devra la pratiquer que *tant qu'on pourra voir bien ce que l'on fait*.

II. — Parmi les procédés d'ampulation de l'appendice (collerette, section et suture en croix) la ligature du méso

et de l'appendice suivie de la section de l'appendice au thermo est la plus habituelle.

Il est bon de rendre les fils des ligatures de l'appendice et du méso solidaires. On évite que la ligature ne glisse sur le méso.

La cautérisation de la tranche du méso doit être soigneuse. Il faut brûler les petits abcès miliaires de la paroi.

L'enfouissement n'est pas nécessaire. Il n'est pas superflu. C'est une assurance contre une ligature qui peut glisser.

III. — A l'heure actuelle, dans l'appendicite chronique, il faut se rendre un compte exact de l'état du cæcum (ptose ou dilatation) et *surtout de l'épiploon* (épiploïtes chroniques).

La résection de l'épiploon peut se faire même par une très petite incision.

L'incision de Walther sur le bord externe du droit est la plus commode.

La résection de l'épiploon portera surtout sur son *bord* et *sa face postérieure et sur l'angle droit du colon*.

L'épiploon sera réséqué par des ligatures isolées et *répérées, jamais par des ligatures en chaîne*.

On pourra également, en cas de ptose ou de dilatation du cæcum, être amené à faire la cæcopexie ou la cæcoplicature par le procédé de Willms ou de Mauclaire.

Ces opérations, résections épiploïques, cæcopexie, cæcoplicature ne sont pas pratiquées de façon courante.

IV. — La bonne réparation de la paroi est une des plus puissantes raisons déterminantes dans le choix de l'incision.

Une incision pour être satisfaisante doit :

1° Porter surtout en tissus tendineux dont la réparation se fait mieux ;

2° Ne pas faire de délabrements musculaires. Passer entre les fibres, parallèlement à leur direction.

Les incisions qui traversent la gaine ou qui passent en dehors de la gaine *dans la portion tendineuse du petit oblique et du transverse*, à leur jonction sur les fibres charnues, ménagent le plus la paroi en respectant les muscles dans leur masse.

La réparation d'une paroi est encore fonction :

a) Du soin avec lequel sont faites les sutures.

Il est très important que les plans *soient directement affrontés*.

Mac Burney l'indiquait en même temps qu'ils décrivaient son procédé,

b) De l'asepsie du chirurgien.

Les parois qui ont suppuré, comme pour les hernies, sont en général celles qui cèdent.

Vu : Le Président de la thèse,

POZZI

Vu : Le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- DARTIGUES. — La Laparotomie médiane sous-ombilicale pour l'opp. à froid chez la femme (Paris chirug. 1909).
- VERCHÈRE. — Laparotomie, médiane (Paris chirug. 1909).
- CHEVRIER. — Comment convient-il d'enlever l'appendice (Quinz. hôpit., 1909).
- PICHEVIN. — Faut-il toujours enlever l'appendice dans les laparotomies pour lésions inflammatoires des annexes (Semaine génico., Paris, 1908).
- OÉATES (T.-K). — Aseptic operative technique and post-operative, traitement of appendicitis (Westvires-M.J. Werlins 1908-9).
- KIRMISSON. — Les Opérations d'appendicite à froid (Med. moderne, février 1907).
- THÉVENOT. — L'Appendicectomie sous-séreuse (appendicectomie de Poncet) (Revue de Chirurgie, Paris, 1907).
- TRANQUILLI. — Cure dell appendicite (Gazette Rome 1907).
- MARQUE. — Appendicite et hernie (Trait. opératoire, Bordeaux, 1906).
- GREIG. — The Operation of appendicostomy (Lancet, London, 1906).
- ZELLER. — Zur Chirurgischen Behandlung der appendicitis (Aertzt Pratz, Berlin. 1906).
- DELAGENIÈRE. — Considérations cliniques et pratiques tirées de 97 op. pour appendicite pratiquées en 1904 (Archives Méd. d'Angers, 1905).
- JONNESCO. — Deux cas d'opération à froid (Société de Chirurgie de Bucarest, 1904-1906).

- Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques, 1905. L'Appendicite ; technique opératoire. Indications.
- SCHWARTZ. — Société de Chirurgie. 1902.
- VAN ENGELÉN. — Gazette de Gynécol. Paris, 1902.
- THIÉRY. — Note sur un cas d'app. à froid. (Congrès de Chirurgie, 1901).
- MAC BURNEY. — Indications of carley laparotomis in appendicite (Ann. Surgerry Saint-Louis, 1891).
- RECLUS. — Société de Chirurgie, 1890.
- CHAPUT. — Technique et indications des opérations sur l'intestin, l'estomac et les voies biliaires.
- LEGUEU. — De l'Appendice en gynécologie, mars 1911.
- RÆDEW. — Journal of American Medical Association, n° 8, 25 février. Technique pour l'ablation de l'appendice et la fixation au cæcum.
- CAZIN. — Des Avantages de la laparotomie médiane pour pratiquer l'appendicectomie (XXI^e Congrès de Chirurgie, 1908).
- CHAPUT. — Quelques points sur la technique de l'appendicectomie, 3 juin 1905.
- JACOMET. — Résection du cæcum et de l'appendice (Gazette, 1900).
- CHAPUT. — Société de chirurgie, 1899.
- HOEPFL (A.). — 114 opérations d'appendicite (Arch. für klin. Chirurg., 1904).
- ISAACO. — Medical Record, 15 avril 1905 (Décapsulation de l'appendice).
- SEELIG. — Traitement du moignon dans l'appendicectomie (Annales of Surgery, novembre 1904).
- BUTTLE. — Appendicectomie American Journ. of Surgery, juin 1905.
- SIEGEL. — Appendicectomie par l'incision habituelle de la cure radicale de hernie suspinale (Gazette, 1905).
- DELBET (Paul). — La Typhlite ptosique et son traitement par la

par la cœco-plicature (Semaine médicale, 21 nov. 1905).

MAZERAIS. — Bulletin médical, 1910.

WILLMS. — Fixation du cæcum mobile dans les prétendues appendicites chroniques (Zentralblatt für chirurg., sept. 1908).

MAUCLAIRE. — Cœco-plicature et cœcopexie complémentaires de l'appendicectomie (Arch. gén. de Chirurgie, juin 1910).

EBNER. — Nouveautés sur le traitement chirurgical de l'appendicite (Deutsch. Zeitschrift., janv. 1910).

DELORE et ALAMARTINE. — Cholécystectomie (Société des Sc. médicales de Lyon, décembre 1908).

FETZE. — Des Appendicectomies (Association pour l'avancement des Sciences en Allemagne, février 1909).

ROUX. — Revue méd. Suisse Romande, 20 mai 1890.

— Revue méd. Suisse Romande, 20 février 1897.

MAC-BURNEY. — Annales of Surgery, juillet 1894.

JALAGUIER. — Traité de Chirurgie Duplay et Reclus, t. VI, p. 687.

— Presse médicale, 2 février 1897.

MAX SCHULLER. — Archives de Langenbeck, p. 856, 1889.

GOSSET. — Presse médicale, n° 76, 23 septembre 1905.

VIGNARD. — De l'Appendicectomie sous-séreuse (Revue de Chirurgie, 1901).

— Thèse de Lyon, 1898-1899.

DELORE. — De l'Appendicectomie sous-séreuse (Gaz. hebd. de Médecine et de Chirurgie, 13 février 1902).

PONCIN. — Thèse de Lyon, 1900-1901. De l'Appendicectomie sous-séreuse, procédé de Poncet.

WALTHER. — Sur une forme d'appendicite chronique. Appendicite avec adhérences épiploïques. XII^e Congrès de Chirurgie, 1898, p. 339.

- Société de Chirurgie 1900, p. 157. Appendicite chronique.
Société de Chirurgie 1900, p. 180. Appendicite et épiploïte.
Société de Chirurgie 1900, p. 822.
Société de Chirurgie 1902, p. 739. Brides péricoliques.
Société de Chirurgie, 1905, p. 274.
WEINWAUGE. — L'Appendice doit-il être enlevé systématiquement dans toutes les opérations gynécologiques. Congrès de Cologne, septembre 1908.
LEWISON. — Appendicite lombaire (Journal of the american medical association, 5 novembre 1908).
FINK. — Ovariectomie bilatérale avec appendicectomie et cholécystectomie simultanées. Guérison (Gazette de Prague, février 1909).
DELMAS. — Adhérences douloureuses péricœcales consécutives à l'appendicectomie. Thèse de Paris, février 1909.
DELORE et ALAMARTINE. — Sciences médicales de Lyon, septembre 1908.
Congrès de Chirurgie. Breslau, février 1909. Indications opératoires de l'appendicite et lithiasse biliaire.
Société américaine de Gynécologie. XXXIV^e Congrès, avril 1909. Nouvelles raisons d'examiner et d'enlever l'appendice avant de refermer le ventre.
KELLY. — Technique opératoire.
BERTELSMANN. — Sur la technique de l'appendicectomie (Centralblatt für Chirurgie, juin 1909).
SACKUR. — Société de Chirurgie de Breslau. Ablation combinée de l'appendice et de la vésicule biliaire.
VRÉDINE. — Incision de la paroi abdominale antérieure dans les appendicites à froid, Congrès de Moscou, 1908.
BERM. — Sur la technique opératoire de l'appendicectomie (Centralblatt für Chirurgie, juillet 1909).
STUBENRAU. — Sur certaines formations kystiques dans le moignon après appendicectomie (Gazette médicale de Munich, août 1909).

VON ROSTHERN. — De l'Appendicite et des affections gynécologiques (Journal de Gynécologie. Berlin, septembre 1909).

GILLOT. — Hernio-appendicectomie. Thèse de Paris, novembre 1909.

HOLM. — Traitement du moignon après appendicectomie. Thèse de Berlin, février 1910.

